

# Auslegeschrift 28 43 263

Aktenzeichen: P 28 43 263.5-34  
 Anmeldetag: 4. 10. 78  
 Offenlegungstag: —  
 Bekanntmachungstag: 14. 2. 80

Unionspriorität:

—

Bezeichnung: Platine für die Herstellung gedruckter Schaltungen

Anmelder: ITC-Kepets KG, 6340 Dillenburg

Erfinder: Kepets, Peter, 6340 Dillenburg

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:  
 DE-CS 25 18 851

Ansprüche:  
 1. Die Herstellung von gedruckten  
 Schaltungen, bestehend aus einer Trägerplatte für  
 eine Kupferschicht, die mit einer Schicht aus  
 lösemittelhaltigem, lichtempfindlichem Fotolack  
 überzogen ist, die ihrerseits von einer leicht  
 abziehbaren Abdeckfolie gegen Lichteinfall ge-  
 schützt ist, dadurch gekennzeichnet, daß  
 die Abdeckfolie (5) aus einem gas- und lichtundurch-  
 lässigen Material besteht.  
 2. Platine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-  
 net, daß die Abdeckfolie (5) aus Aluminium besteht.

Die Erfindung betrifft eine Platine für die Herstellung  
 von gedruckten Schaltungen, bestehend aus einer  
 Trägerplatte für eine Kupferschicht, die mit einer  
 Schicht aus lösemittelhaltigem und lichtempfindlichem  
 Fotolack überzogen ist, die ihrerseits von einer leicht  
 abziehbaren Abdeckfolie gegen Lichteinfall geschützt  
 ist.

Eine vorstehend ausgebildete Platine zeigt für den  
 Benutzer den Vorteil, daß diese lediglich noch in  
 bekannter Weise belichtet, entwickelt und geätzt  
 werden muß. Der Arbeitsgang des Aufbringens und des  
 Auftragens des Fotolackes und das anschließende  
 Abziehen dieses Lackes entfällt. Eine derartige Platine  
 ist insbesondere für Anwender von Interesse, die  
 eine relativ geringe Anzahl von gedruckten  
 Schaltungen herstellen. Dies bedeutet aber andererseits,  
 daß vorbereitete Platinen über längere Zeiträume  
 ohne Nachteile gelagert werden können. Bekannte  
 Platinen mit aufgebrachtem Fotolack und einer

abnehmbaren Abdeckfolie zeigen jedoch den Nachteil,  
 daß diese relativ schnell altern, so daß deren Lagerzeit  
 begrenzt ist. Bereits nach relativ kurzer Zeit nimmt die  
 Lichtempfindlichkeit des Fotolackes ab und die  
 Entwicklungszeit nimmt zu, so daß zum einen die  
 Bearbeitungszeit ansteigt und zum anderen die Qualität  
 der erhaltenen Knopfschaltung abnimmt. Die Ursache  
 hierfür liegt darin, daß Lösungsmittel aus dem Fotolack  
 austreten kann und andererseits Luft in den Fotolack  
 eintritt und mit diesem reagiert.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine  
 Platine der eingangs genannten Art so auszubilden, daß  
 diese im Vergleich zu bekannten Platinen ohne  
 Qualitätseinbuße wesentlich länger gelagert werden  
 kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst,  
 daß die lichtundurchlässige Abdeckfolie aus einem gas-  
 und luftundurchlässigen Material besteht. Vorteilhaft  
 wird die Abdeckfolie aus Aluminium hergestellt.

Diese dichte gas- und luftundurchlässige Abdeckfolie  
 verhindert, daß Sauerstoff in den Fotolack eintreten und  
 andererseits Lösungsmittel aus diesem austreten kann.  
 Versuche haben ergeben, daß erfindungsgemäß ausge-  
 bildete Platinen über sehr lange Zeiträume ohne  
 Qualitätseinbuße gelagert werden können.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im  
 folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben. In  
 dieser ist ein Abschnitt einer Platine 1, teilweise im  
 Schnitt, dargestellt, die aus vier Schichten aufgebaut ist.  
 Die Trägerplatte 2 besteht z. B. aus einer Pertinax-Plat-  
 te, auf die eine Kupferschicht 3 mit konstanter Stärke  
 aufgebracht ist. Auf der Kupferschicht wiederum ist der  
 Fotolack 4 aufgebracht, der von der erfindungsgemäßen  
 licht-, gas- und luftundurchlässigen Abdeckfolie 5 gegen  
 Sauerstoffeintritt und Lösungsmittelaustritt geschützt  
 ist. Diese Abdeckfolie besteht vorteilhaft aus Alumi-  
 nium.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

48002

DT 2843263  
FEB 1980

13169C/08	103 R41	ITCK-04.10.78	L(3-H4E1)	33
ITC NEFTS KG		*DS 2843-263		
OS 13.78-DT-343263 (14.02.80) H01b-05/14				
Printed circuit board blank - with pull off aluminium foil protecting photolacquer layer				
<p>A sheet for use as a blank for a printed circuit board consists of a carrier plate, made of a material such as Pertunax (RTM) on which a copper layer of constant thickness has been applied. The copper layer carries a coating of photolacquer which in turn is protected against light, gas, and air access by a layer, pref. made of aluminium foil.</p> <p>This increases the shelf life of a board considerably. The blank requires only exposure, development and etching after the protective foil has been pulled off. (3pp39)</p>				
		DS2843263		

AQ

